**Instrucciones:** Resuelve cada uno de los siguientes problemas utilizando métodos analíticos. Te recomiendo los resuelvas en una hoja de máquina, con pluma, y escanéala para enviar los procedimientos de cada uno de ellos, pues es una condición para poder ser calificado.

1.- Un motor eléctrico aumenta su velocidad angular de 20 a 45 revoluciones/seg. en 4 segundos. Calcula la aceleración y el desplazamiento en dicho tiempo.

2.- Las llantas de una moto tienen 40 cm de radio. Si parten del reposo y acelera uniformemente hasta alcanzar una velocidad de 22 m/seg en 13 segundos, calcula:

a) La aceleración angular de las llantas

b) El número de revoluciones que da una llanta en ese tiempo

3.- Una hélice rota con una velocidad angular de 500 rad/seg, cuando recibe una aceleración constante de 7 rad/seg2 durante 11 segundos. Calcula:

a) La velocidad angular a los 11 segundos

b) El desplazamiento en ese tiempo

c) Las revoluciones que efectuó en ese período de tiempo

4.- Un motor gira a una velocidad de 50 revoluciones/seg, cuando es apagado y se detiene totalmente después de 22 segundos. Calcular:

a) La aceleración angular

b) El desplazamiento expresado en radianes

c) El número de revoluciones que efectuó

5.- Las aspas de una licuadora giran a 2500 rpm, en ese momento disminuye su velocidad pasando a 1000 rpm en 7 segundos. Calcula:

a) La aceleración angular

b) El número de revoluciones efectuadas en ese tiempo.

c) La aceleración lineal de un punto de la periferia si el dio de giro es de 32 cm.

*Envíalo a través de la Plataforma Virtual.  
 Recuerda que el archivo debe ser nombrado:****Apellido Paterno\_PrimerNombre\_Problemas\_MCUV***